1871

Lane Medical Library

Ueber den

Herpes zoster ophthalmicus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin und Chirurgie

der hohen medicinischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität.

zu

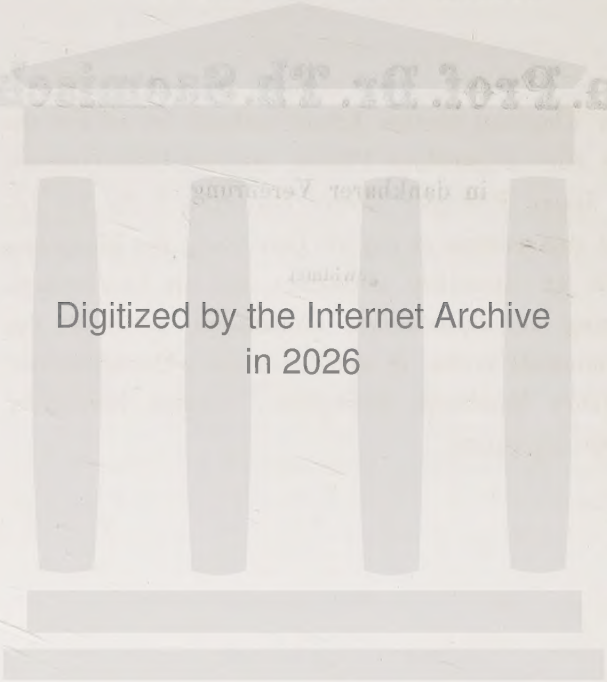
Bonn

vorgelegt und mit Thesen vertheidigt am 4. August 1871

von

Joseph Kocks.

Bonn.
Druck von F. Krüger.
1871.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153709_0100

Am Eingange meiner Arbeit stehend ist es mir zuvörderst eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Doctor Saemisch für die Liberalität, mit welcher er mir die Benutzung des klinischen Materials zu derselben gestattete, für die bereitwillige Gewährung der literarischen Hülfsmittel, sowie für die zuvorkommende Weise, in welcher er mir während meiner Studienjahre überhaupt begegnete, meinen herzlichen Dank auszusprechen.

Der Verfasser.

Mit dem Namen Zoster ophthalmicus wird eine der neuesten Errungenschaften der Ophthalmologie belegt, welche den Jüngern Aesculaps als ermuthigendes Beispiel dienen kann, wie durch genaues objectives Beobachten und Combiniren der Thatsachen ihr Zusammenhang erkannt, ihre Ursachen ergründet und ihre Individualitäten festgestellt werden können. Denselben schädlichen Einflüssen ausgesetzt — das kann nicht bezweifelt werden — sind den Menschen zu allen Zeiten, wo nicht dieselben so doch identische Krankheiten zugestossen. Es wird desshalb die uns beschäftigende Erkrankung mit Affectionen des Auges so lange bestanden haben, wie der Herpes frontalis, wie die Gürtelrose überhaupt. Die Zeit jedoch, aus welcher die ersten Andeutungen in der Literatur über diese Augenaffection stammen, liegt noch keine zwei Decennien hinter uns, die volle Würdigung der Erkrankung kein Lustrum.

Nach Hutchinson's Zusammenstellung — Ophthalmic Hospital Reports 1866, Volume V, Part III, pag. 208 — erwähnte zuerst Mackenzie — Mackenzie's renowned work 3rd. edition, p. 149. — einer Herpesaffection der Augenlider und der Cornea. Er beschreibt diese Cornealaffection wie folgt: „Not unfrequently it — sc. herpes zoster — attacks the Cornea, a vesicle having its seat there, ending in an ulcer.“ Der Iritis wird noch nicht Erwähnung gethan, auch beschreibt er nicht die Eigenschaften des Ausschlages, den gewöhnlichen Sitz an der Stirnhaut und der Nase, so dass Hutchinson glaubt, dass manche der Fälle, welche Mackenzie mittheilt, nicht auf

echten „Herpes zoster“ beruhen. Dann erwähnt Hutchinson eines Wachsmodels aus dem Guy-Hospital, wobei — Catalog des Museums — der Name „Herpes ophthalmicus“ zuerst angewandt wird. Es zeigt jedoch dieses Model durchaus nicht die Vertheilung der Bläscheneruption wie in den gegenwärtig mit diesem Namen belegten Affectionen. Es ist nämlich das linke obere und untere Augenlid, der anstossende Theil der Nase und eine kleine Stelle neben dem äussern Augenwinkel befallen; ob der Ausschlag sich weiter nach dem Ohr hin erstreckte, kann aus dem Model nicht ermittelt werden. Das Auge war in diesem Falle afficirt, wie aus folgender Stelle des Museum-Cataloges ersichtlich: „1635 Herpes ophthalmicus — brow shingles — or herpes occuring in Connection with ophthalmia.“ Das Model wurde 1857 angefertigt. Der Name „Herpes ophthalmicus“ scheint mir hier nicht zur Bezeichnung der befallenen Nervendistrikte, sondern des hier fast nur afficirten Auges — Bulbus und Lider, — gewählt zu sein. Auf die eigenthümliche Vertheilung des Ausschlages in diesem Falle werde ich später zurückzukommen mir erlauben.

Was den Herpes frontalis betrifft, so theilt uns Hutchinson mit, dass seines Wissens weder ein Model, noch eine Abbildung desselben im Guy-Museum deponirt ist. Er macht jedoch auf den Ausdruck „brow shingles“ aufmerksam, der auf Herpes frontalis hindeute, während er im oben erwähnten Falle schlecht passe. Darauf übersetzt Hutchinson einen Passus aus Hebra's Hautkrankheiten, welchen ich hier im Original folgen lasse — Hebra Hautkrankheiten 1860 Seite 254 — „(a) Zoster capillitii. Dieser localisirt sich entweder an der Stirne und am behaarten Kopfe, u. z. dem Verlaufe jenes Nervenzweiges entlang, welcher vom zweiten — muss ersten heissen — Ast des fünften Paares ausgeht und sich von dem Foramen supraorbitale nach aufwärts über die Stirne und den behaarten Kopf bis zur Scheitelhöhe

ausbreitet. In manchen Fällen ist auch das Auge dabei mit ergriffen, so zwar, dass nebst den heftigen Schmerzen auch noch Injection der Gefässe der Conjunctiva und Cornea vorkommt und die Beweglichkeit der Iris darunter so leidet, dass dadurch das täuschende Bild einer Iritis gegeben wird."

Hebra beschreibt jedoch keinen Fall, wo die Augenlider allein, oder die Seite der Nase befallen waren, es sei denn in Verbindung mit Herpes der Wange.

Hutchinson — Ophthalmic Hospital Reports. Vol. V, Part III, 1866, p. 191, ff. — hat das Verdienst auf den interessanten Zusammenhang dieser Herpesform mit Augenaffectionen in einer Weise aufmerksam gemacht zu haben, dass das Coïncidiren dieser Affectionen von jetzt ab wohl nicht mehr verkannt werden dürfte. Wir werden im Verlaufe der folgenden Abhandlung Gelegenheit nehmen, besonders auf denselben zurückzukommen.

Seit dieser Zeit finden wir nun von mehreren Ophthalmologen Fälle in der Literatur verzeichnet, obgleich die Erkrankung auf dem europäischen Continent nicht gerade häufig zu sein scheint. In England scheinen die Fälle zahlreicher vorzukommen. Zu erwähnen wären hier noch: Bowman, Vernon, Joy Jeffries, Dr. Johnen, Dr. Steffan, Dr. Jaksch u. A. — sieh' Literatur. —

Was bis zum April 1869 in den Arbeiten obiger Autoren über den Herpes zoster frontalis gebracht wurde, stellt Dr. Jaksch in seiner Inauguraldissertation zusammen. Er hat 50 Fälle gesammelt, welche sich wie folgt auf die verschiedenen Autoren vertheilen: Hutchinson 24, — In der Dr. Jacksch'schen Dissertation sind 4 Fälle (No. 31 bis 34 incl.) Hutchinson's als von Bowman beobachtet, aufgezeichnet. — Bowman 9, Vernon 5, Rayer 2, Jeffries Joy, Dr. Mann, Dr. Stewart, Dr. Johnen, Dr. Steffan, Dr. Cohn, Dr. Haen, Traube, Danielsen und Dr. Ringer, je einen. Ausser diesen tabellarisch zusammengestellten, erwähnt Dr. Jaksch noch nach-

träglich der zweiten von Hutchinson veröffentlichten Serië von Fällen, welche ihm zu spät, als dass er sie benutzen konnte zugekommen, sowie einiger Fälle welche er der weniger genauen Beschreibung halber, nicht in die Tabelle aufgenommen.

Da dennoch einige Angaben über letztere vorliegen, werde ich selbige so weit möglich für die Casuistik zu verwerthen suchen und, da nur auf diesem Wege der vorurtheilsfreien Beobachtung das Wesen einer Krankheit erkannt, und irrthümliche Anschauungen am ehesten vermieden werden, im Anschluss an die Jacksch'sche Arbeit, die eben erwähnte zweite Hutchinson'sche Serië von Fällen, sowie die mir bekannt gewordenen neuen, denen ich einen sehr interessanten, von Jacksch nicht erwähnten hinzufügen kann, tabellarisch zusammenstellen. Vorher will ich die, wie am Eingang dieser Arbeit erwähnt, mir freundlichst von meinem verehrten Lehrer Herrn Prof. Saemisch zur Veröffentlichung überlassenen Fälle zu beschreiben mir erlauben, um sie alsdann weiter casuitisch benutzen zu können. Von diesen hatte ich Gelegenheit den Fall „Schaefer" mit zu verfolgen.

Fall Essenich. Am 19. Januar 1870 suchte Fiedrich Essenich aus Dessau, 20 Jahre alt, an der hiesigen Augenklinik Hülfe. Bei der Untersuchung zeigte sich ein herpetischer Ausschlag an der rechten Stirnhälfte, dem oberen Lide und der Nasenseite der gleichnamigen Körperhälfte. Bis zur Spitze reichte an der Nasenseite die Eruption herab, so dass alle Zweige des Ramus ophthalmicus befallen erschienen. Auf der rechtseitigen Cornea hatte sich eine superficielle Keratitis etablirt.

Fall Schaefer. Joh. Jos. Schaefer, 38 Jahre alt, aus Dünstehoven bei Bonn stellte sich am 7. Juni 1871 in der Augenklinik vor und wurde unter No. 1046 wie folgt journalisirt:

„Keratitis superficialis oc. sin. complicirt mit Herpes zoster des Nervus supraorbitalis, frontalis und nasalis sin.

Die Krankheit begann vor 15 Tagen mit sehr heftigen Schmerzen im Verlaufe der Nerven, nachdem vorher schon Stiche in der Gegend des Kiefergelenks bemerkt worden waren. Die Stiche sprangen dann auf die äussere Commissur des linken Auges über, es zeigte sich Röthung der Conjunctiva dieser Partie und der Schmerz verbreitete sich dann auf die ganze linke obere Kopfhälfte. Zugleich trat im Umfange dieser Partie ein Ausschlag auf, der bald zur Bläschenbildung führte, worauf Remission der Schmerzen eintrat. Lichtscheu des afficirten Auges, Thränenträufeln, Röthung der Conjunctiva liessen nicht nach. Es findet sich auf der äusseren Hautfläche der halben linksseitigen Stirn- und Nasenfläche ein diffus stehender Ausschlag.“

Am 9. Juni sah ich den Patienten, einen kräftig gebauten Ackerer von gesundem Aeussern, zum ersten Mal und eruirte ausser dem oben Mitgetheilten ferner folgendes: Am 22. Mai manifestirte sich die hereinbrechende Erkrankung durch heftigen Schmerz, welchem sich am 23. Thränenträufeln zugesellte, um vereint den Patienten noch im Laufe des folgenden Tages zu belästigen, bis am 25. der Schmerz unter Auftreten von Bläschen auf der gerötheten Hautpartie verschwand. Ferner behauptet Patient in den ersten Tagen den Appetit verloren, gefiebert und an einem starken Schnupfen gelitten zu haben. Aetiologisch vielleicht bemerkenswerth ist die Angabe des Patienten, vor Ausbruch der Erkrankung an drei aufeinanderfolgenden Tagen in beständig gebückter Stellung Feldarbeiten verrichtet und vor Jahren einmal einen Ausschlag an den Waden gehabt zu haben, den Patient jedoch auf Krätze bezieht. Sonstigen Krankheiten will der Patient nie unterworfen gewesen sein.

Auf der linken Stirn- und Nasenhälfte bis zur Nasenspitze herunter zeigen sich rothe Flecke, theils mit, theils ohne Borken in ihrem Mittelpunkte. An der

Schläfe reichen dieselben bis zur Höhe der äussern Lidcommissur herunter. Die Hautaffection schneidet haarscharf in der Mittellinie der Stirne ab. Das obere Augenlid ist wie das übrige Hautgebiet des ersten Trigeminusastes stark geröthet. Das Thränenträufeln ist sehr stark, und die Lichtscheu hat das Auge noch nicht verlassen. Das Empfindungsvermögen der Stirnhaut, sowie das der Cornea scheint nicht alterirt, früher jedoch, behauptet der Patient, ein „Taubsein" der erkrankten Partie deutlich wahrgenommen zu haben.

Die Conjunctiva palpebrarum ist stark geröthet. Die Conjunctiva bulbi von meandrisch gewundenen, stark geschwellten Venen durchflossen.

Auf der Cornea zeigt sich eine getrübte Stelle, welche nicht ganz beide äussere Quadranten derselben einnimmt. Dieser Cornealabschnitt zeigt an seiner Oberfläche Rauhigkeiten, welche auf Epitheldefecte hindeuten. Nahe dem äusseren Cornealrande, wenig unterhalb des horizontalen Meridianes zeigt sich ein grösserer Defect in der Epithellage. Nach diesem Punkte hin nimmt die Cornealtrübung an Intensität zu und erreicht in ihm ihre Culmination. Diese äussere afficirte Cornealhälfte wird von einem rosarothen Halbring injicirter Episcleralgefässe umgriffen, welcher die Cornealtrübung nach beiden Seiten hin etwas überragt. Diese Injection ist in der Mitte des Halbringes am intensivsten und nimmt nach den beiden Enden hin allmälig ab.

Die Pupille ist dilatirt, welche Erweiterung sich als Atropin-Mydriasis herausstellt, da das Auge seit dem 7. d. mit Atropin behandelt wurde. Die Iris zeigt weder Verfärbung noch Auflagerungen.

Therapeutisch wird Atropin eingeträufelt und Bähungen mit lauwarmem Wasser werden gemacht.

10. Juni. Die lauwarmen Umschläge sind dem Patienten angenehm. Die Atropinwirkung ist gut. Die Conjunctivalinjection und die Röthung der afficirten Haut-

partie hat etwas nachgelassen. Lichtscheu und Thränenträufeln zeigen keine wahrnehmbare Abnahme, jedoch behauptet Patient gleich nach den Bähungen weniger lichtscheu zu sein. Die Cornealinfiltration scheint sich weiter zurückgebildet zu haben, wie sie diese Neigung sich zu verkleinern schon seit der Ankunft des Patienten hierselbst bekundet.

11. Juni. Status ad bonam partem vergens. Patient ist ganz frei von Schmerzen. Behandlung dieselbe.

13. Juni. Die Cornealinfiltration hat sich sichtlich verkleinert, jedoch ist der Thränenfluss und die Lichtscheue noch ziemlich von derselben Stärke wie an den vorigen Tagen. Auch heute behauptet der Patient nach den Bähungen das Auge ausdauernder dem Lichte aussetzen zu können.

14. Juni. Mit dem Hellerwerden der Umgebung tritt die oben erwähnte dichter infiltrirte Stelle nahe dem äussern Cornealrande deutlicher hervor. Sonstige Veränderungen zeigt das Auge nicht.

15. Juni. Patient klagt über Kopfschmerz und gesteigerten Schnupfen. Am Auge ist keine Veränderung zu bemerken.

16. Juni. Patient hatte im Laufe des gestrigen Tages Schmerzen in der Umgebung des Auges; auch will er in dem gesunden Auge abnorme Empfindungen wahrgenommen haben. Das Atropin wirkt schlechter als gewohnt. Die Infiltration der Cornea zeigt keine deutliche Veränderung.

17. Juni. Auch heute klagt der Patient über gesteigerte Schmerzhaftigkeit der afficirten Theile. Die Pupille reagirt schlecht auf Atropin.

18. Juni. Patient hat die Nacht vor Schmerzen wenig geschlafen und klagt auch noch jetzt über Schmerz in der Schläfen- und Kopfhaut. Die Infiltration scheint sich etwas vergrössert zu haben. Atropinwirkung schlecht.

19. Juni. Morgens. Patient hat die Nacht in Folge

der Schmerzen nicht geschlafen, und klagt auch jetzt über heftige stechende Schmerzen im Auge, an welchem sich keine wesentlichen Veränderungen merken lassen.

Abends. Patient beschreibt das perverse Gefühl in und um das Auge als „juckend". Stechende Schmerzen sind nicht mehr vorhanden. Es wird ihm eine Morphiuminjection von 0,015 unter die afficirte Stirnhaut gemacht. Schon nach etwa 10 Minuten will der Patient eine Abnahme des juckenden Gefühls bemerken.

20. Juni. Patient hat die Nacht ziemlich geschlafen, hat jedoch in den erkrankten Partien noch abnorme Empfindungen. Behandlung: Atropin und Bähungen.

21. Juni. Patient hat die Nacht gut geschlafen und klagt nur noch über Jucken in den afficirten Hautpartien. Therapie dieselbe.

23. Juni. Patient schlief gut, das Jucken hat nachgelassen. Am Auge sind keine Veränderungen wahrzunehmen. Er wird in seine Heimath entlassen, mit der Anweisung sich nach je drei Tagen vorzustellen; und zu Hause wie gewohnt Atropin einzuträufeln.

1. August. Die Heilung schritt seit dem 23. Juni ungestört fort, jedoch ist bis jetzt noch keine vollkommene Vernarbung des Cornealgeschwüres eingetreten. Die Stirnhaut zeigt zahlreiche Narben.

Da ich in nachfolgender tabellarischen Uebersicht häufig genöthigt bin, die befallenen Nerven aus der Oertlichkeit der Affection, und umgekehrt zu bestimmen und die Nomenclatur in der descriptiven Neurologie, wie ich mich häufig zu überzeugen Gelegenheit hatte, leicht zu Irrthümern Veranlassung geben kann, so will ich die zu Grunde gelegte Auffassung der anatomischen Verhältnisse sowie die gewählten Benennungen vorausschicken. Auf den Bulbus und die Conjunctiva konnte wegen der mangelhaften Angaben beim Bestimmen der befallenen Nerven keine Rücksicht genommen werden. Auch in den Fällen, wo das obere Lid sich betheiligte, war es

meist unmöglich die afficirten Nerven zu bestimmen, weil bekanntlich vier Zweige des ersten Astes demselben ihre „Ramos palpebrales“ zuschicken, nämlich der Supraorbitalis, Supratrochlearis, Infratrochlearis und Lacrimalis. Es werden daher diejenigen Nerven, deren Betheiligung zwar vermuthet, aber nicht mit Gewissheit angegeben werden konnte, mit einem (?) rubricirt.

War die Haut in der Umgebung der äussern Lidcommissur afficirt, so wurde als betroffener Nerv der „Lacrimalis“ angeführt. In den Fällen, wo sich der äussere Theil einer Stirnhälfte als krank erwies, wurde der „Supraorbitalis“, der „Supratrochlearis“, wo ihr innerer Abschnitt und der Kürze halber, da, wo die ganze Stirnhälfte die Affection zeigte, beide unter dem gemeinsamen Namen eines „Nervus frontalis“ aufgeführt. War die Nasenseite in der Umgebung des innern Augenwinkels betroffen, so wurde als betheiligter Nerv der Infratrochlearis betrachtet, und da wo die Nasenseite weiter abwärts bis zur Spitze sich betheiligte, ward der fragliche Nerv als Nasalis eingezeichnet.

Tabellarische Uebersicht.

Nr,	Namen.	Geschlecht.		Datum der Beobachtung	Alter	Beobachter.	Gesundheit.	Vorboten.	Betroff. Seite.		Betroff. Theil.	Betroff. Nerv.	Literatur.	Verhalten des Auges.	Bemerkungen.
1.	N. N.	männl.	—	22. Nov. 1867.	$6^1/_2$	Dr. Moers	Scrophulose.	21. Nov. Kopfschmerz mit Uebelkeit.	rechte u	linke	Stirne, Augenlider, linke Seite der Nase bis zum Nasenflügel etc.	Alle Aeste beider Trigemini.	Arch. für klin. Med. III p. 162 mit Abbildung Taf. II fig. 1.	Normal.	Das Brennen welches anfänglich in den afficirten Theilen stark war, verlor sich allmälig. Der Kranke war bis zum Dezember wieder hergestellt. Ebendaselbst wird von Dr. Moers ein Fall von doppelseitigem Herp. zost. des 2. u. 3. Astes des Trigeminus beschrieben und abgebildet. Taf. II fig. 2. Auch Hebra erwähnt 2 Fälle eines bilateralen Herpes faciei, Affectionen des facialis. (Hebra, Hautkrankheiten 1860 S. 254.)
2.	N. N.	männl,	—	—	—	Kreitmair.	Vorzüglich.	Anschwellung u. sehr heftige Schmerzen, 2 bis 3 Tage vor dem Ausbruch.	—	—	—	N. frontalis etc. (?)	Zehender, klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. Jahrg. VI, p. 370.	Normal.	Zu einer Zeit beobachtet wo in Nürnberg Neuralgieen fast epidemisch waren. Tiefe Narben blieben zurück.
3.	N, N.	—	weibl.	—	15	do.	—	—	—	—	—	N. front. ect. (?)	do.	Normal.	Zur selben Zeit wie Fall 2 beobachtet. Beobachter wandte mit gutem Erfolge Chinin gegen den Herpes, sowie gegen die Neuralgieen überhaupt an.
4.	N. N.	—	—	—	—	Horner	—	—	—	—	—	Nerv. frontal. etc. (?)	do.	Iritis.	Die Nasenseite war vollkommen frei vom Ausschlage geblieben.
5.	Pagenstecher	männl.	—	—	—	Patient selbst		2 Tage vorher Gefühl von Taubsein. Kurz vor dem Ausbruch Zukken. Anschwellung d. Lymphdrüsen.	rechte	—	—	N. front. etc. (?)	do.	Keratitis ohne Iritis.	Dauer der Krankheit 8 Tage. Narbenbildung, ohne neuralgische Beschwerden.
6.	N. N.	—	weibl.	1846	—	Romberg, mitgetheilt v. von Bährensprung.	—	Fieber in der vorhergehenden Nacht.	—	linke	Stirn allein.	N. front.	Klinische Ergebnisse 1846.	Normal.	Die Patientin war eine Erwachsene
7.	N. N.	männl.	—	1868	29	Dr. Steffan.	—	—	—	—	Stirne, oberes Lid, oberer Theil d. Nase.	N. frontalis. Infratrochlearis Lacrimalis. (?)	Klinische Erfahrungen u. Studien 1869.	Ulcus Corneae superficiale et Iritis.	
8.	John Ambrose	männl.	—	24. März 1864	57	Hutchinson	Sehr gut. Litt früher an Intermittens.	Kopfschmerzen, Verstopfung d. Nase, Schmerz zwischen den Schultern. Abgeschlagenheit	rechte	—	Stirne, Nasenwurzel. Nur d. innere Drittel der Stirne. Obere Augenlid frei.	N. supra trochlearis.	The Royal London ophthal. Hospital Report vol. VI part III. April 1869, p. 18,1	Nicht entzündet. Ptosis des obern Lides. Das Auge ist abducirt, er kann es nicht nach Innen wenden. Pupille dilatirt.	Lähmung aller Aeste des Oculomotorius. Heilung. Hutchinson glaubt dass die Lähmung für eine centrale Irritation spricht. Einige afficirte Stellen befinden sich auf der Kopfhaut, welche wie Hutchinson glaubt dadurch bedingt sind, dass, ein Zweig des Supraorbitalis sich in diesem Falle bis dorthin erstreckt.
9.	Isidore Lefevre	männl.	—	15. Mai 1868	64	do.	—	—	—	linke	Stirne, oberer Theil der Nase, Wange bis zur Oberlippe, beide Augenlider.	N. frontalis. Infratrochlearis, Lacrimalis. 2ter Ast des Trigeminus.	do.	Im Beginn der Erkrankung normal. Einen Monat später Trübung der Cornea, injicirte Conjunctivae. Erweiterte Pupille d. gut reagirt.	Die Cornea blieb mehrere Monate lang nebelig. Die Iris war nicht sichtlich entzündet. Bei schiefer Beleuchtung sieht man die Cornea mit geringen Vertiefungen behaftet.

Nr.	Name	Geschlecht		Datum der Beobachtung	Alter	Beobachter	Gesundheit	Vorboten	Betroff. Seite		Betroff. Theil	Betroff. Nerv.	Literatur	Verhalten des Auges	Bemerkungen.
10.	John Horton	männl.	—	12. März 1868	44	Mr. Wilcox mitgeth. durch Hutchinson.	Befriedigend.	Schmerzen in der linken Augenbraue, Abends Röthung, am folgenden Morgen zeigten sich die Bläschen.	—	linke	Stirne.	N. frontalis.	Wie bei N. 9.	Normal.	Nach der Bläscheneruption waren die Schmerzen verschwunden, jedoch zeigten die afficirten Theile eine deutlich wahrnehmbare Abnahme der Sensibilitaet.
11.	Thomas Cox	männl.	—	—	38	Mr. Streadfield, mitgeth. v. Hutchinson	—	—	rechte	—	Stirn, Kopf, Nasenseite.	Supraorbitalis, Supratrochlearis. Infratrochlearis.	do.	Ulcus Corneae am innern untern Theil. Conj. injic.	Hutchinson bemerkt über diesen Fall folgendes: Das Ulcus der Cornea war vielleicht ein Herpesbläschen. In diesem Falle war der untere Theil der Nase ganz intact. Der Character der Augenaffection war ein ganz anderer als wenn die ganze Nase befallen ist.
12.	Elis. Schmit	—	weibl.	21. September	62	Hutchinson.	—	Schmerzen.	—	linke	Stirne u. die ganze Nasenseite.	N. front. Infratrochl. Nasalis. Lacrimalis (?)	do.	Temporär entzündet. Cornea oberflächlich wenig getrübt.	Heilung unter Zurücklassen tiefer Narben.
13.	N. N.	männl.	—	—	58	do.	—	—	rechte	—	Stirne, rechtes obere Augenlid.	N. frontalis. Augenlidtheil des infratrochlearis (?) und lacrimalis (?)	do.	Nicht entzündet, nur hyperaemisch,	Die befallene Stelle blieb, bis jetzt 4 Jahre lang schmerzhaft. Hutchinson sah nur die Narben, welche in diesem Falle sehr tief waren. Die Schmerzen in der Kopfhaut berauben den Patienten des Schlafes. Es zeigt sich hier eine grössere haarlose Narbe. Er klagt besonders über den Schmerz einer Stelle gerade über der Orbita, und erzählt, dass häufig die Seite der Nase schmerzhaft afficirt sei.
14.	William Henry	männl.	—	7. Aug. 1868	22	Mr. Morgan mitgeth. von Hutchinson	—	Keine.	rechte	—	Stirne, Nase bis zur Spitze. (Ober Augenlied wenig od. gar nicht.)	N. frontalis. Infratrochlearis Nasalis, Lacrimalis (?)	Wie Fall 13.	Vorübergehende Iritis. Conjunctivitis. Die Reaction der Pupille trat ein, sie erweiterte sich jedoch unregelmässig.	Die Affection der Nasenseite war gering, ebenso die der Iris. Nach drei Tagen hatte das Atropin die Adhaesionen ganz beseitigt, die Pupille war gross und rund. Die Conjunctiva war nur geröthet, welche Röthe auch noch einen Monat nach der Attaque in geringem Grade bestand. Ebenso erschien die Ciliarregion der Sclera hyperaemisch. Nach rückwärts von der Ciliarregion breite Venen. Wenige aber tiefe Narben blieben zurück.
15.	Mary Ann Clement	—	weibl.	—	17	Hutchinson	—	—	—	—	Stirne, Nase ganz frei. Oberes Lid. Kopfhaut.	N. front. Theil des Infratrochl. (?)	do.	Normal.	Rasche Heilung. Beide Lider waren oedematös.

Nr.	Name	Geschlecht		Datum der Beobachtung	Alter	Beobachter	Gesundheit	Vorboten	Betroff. Seite		Betroff. Theil	Betroff. Nerv	Literatur	Verhalten des Auges	Bemerkungen.
16.	Mrs. Vernon	—	weibl.	Januar 1869	60	do.	—	Neuralgie	rechte?	linke?	Stirne. Seite der Nase. Oberes Augenlid.	N. front. Lacrim Infratrochlearis.(?)	do.	Nicht entzündet.	Es waren neuralgische Schmerzen zurückgeblieben. Hutchinson sah nur die Narben, drei Monate nach dem Anfall.
17.	J. Bayly.	männl.	—	31. Mai	49	do.	Gut.	—	rechte	—	Stirne, oberes Augenlied. Temporalgegend u. Nase frei.	N. frontalis. Infratrochlearis u. Lacrimalis theilweise (?)	do.	Nicht afficirt. Geringes Thränen.	Narbenbildung.
18.	Ann Ward	—	weibl.	—	28	Hutchinson	—	—	rechte	—	Stirne, Flekken an der Nasenspitze.	N. frontalis. Infratrochlearis u. nasalis.	do.	Iritis und Ulcus Corneae. Pustel am obern Cornealrande.	Narben. Hutchinson hält diese Cornealpustel für frisch entstanden (5 Tage nach der Eruption) und nicht herpetischer Natur.
19.	Anne Bayes.	—	weibl.	8. Dec. 1868.	26	do.	Eczem der Kopfhaut.	—	rechte.	—	Stirne. Mehrere Theile derselben waren freigeblieben.	N. frontalis nicht alle Zweige.	Wie vorige Nummer.	Nicht entzündet.	Eczem der Kopfhaut gleichzeitig mit dem Herpes. Die Hauptgruppe der Narben war parallel der Augenbraue. In der grössten unter den Narben juckendes Gefühl.
20.	N. N.	männl.	—	Juli 1869.	24	do.	—	—	—	linke.	Stirne. Die Nase war frei.	N. frontalis	do.	Nicht afficirt.	Narbenbildung.
21.	N. N.	—	weibl.	4. Mai.	—	Mr. Garman. mitgeth. von Hutchinson.	—	—	rechte.	—	Stirne, Seite der Nase in der Nähe des inneren Augenwinkels.	N. frontalis u. Infratrochlearis.	do.	Cornea frei. Iris thätig. Conjunct. geröthet. Partielle Ptosis.	Die Eruption hatte zahlreiche und tiefe Narben zurückgelassen.
22.	Thomas Higgins.	männl.	—	September.	58	Dr. M. Macken. zie mitgeth. v. Hutchinson.	20 Jahre lang gelbsüchtig, litt viel an Kopfschmerz, gegenwärtig scheint er gesund.	Schmerz.	rechte.	—	Stirn. Oberes Lid. Kopfhaut. Nasenseite (?)	N. frontalis. N. infratrochlearis u. Lacrimalis. Nasalis?	do.	Xanthelasma an beiden obern Augenlidern.	Narben. Anaesthesie der Stirne. Stechende Schmerzen folgten des Affection. Hutchinson sagt in der Ueberschrift zu diesem Falle: „Oculo-nasal not affected.“ im Laufe der Beschreibung jedoch: There was . . . . an indistinct line, about half an inch in length, along the right of the middle line of the nose.“
23.	N. N.	—	weibl.	Jan. 4. 1869.	—	Mr. Little. mitgeth. von Hutchinson.	—	Schmerz.	—	linke.	Stirne.	N. frontalis	do.	Nicht entzündet.	Eruption vor 6 Jahren. Narben. Schmerz kurz vor der Eruption
24.	Rose Elliot.	weibl.	.	4. Oct. 1869.	4	Mr. Hulke mitgeth. von Hutchinson.	—	—	—	linke.	Stirne, Aeusserer Theil des oberen Augenlides. Nase frei.	N. frontalis u. N. lacrimalis.	do.	Das schon kranke Auge verschlimmerte sich. Beide Lider oedematös Photophobie.	Es bestanden vor der Erkrankung an Herpes Ulcera der Cornea. Schmerz während des Ausbruchs. Die Erkrankung beider Augen war eine Folge der Masern.
52.	N. N.	—	—	1868.	—	Scriven.	—	Heftiger Kopfschmerz.	—	—	Stirne, Nase und Wange.	Theile des 1. und 2. Astes.	Ind. med. Gaz. July 1.	Pustel der Conjunctiva, leichte Corneatrübung.	Während der Heilung der Bläschen nur geringe Schmerzen.
26.	N. N.	—	weibl.	—	55	Jeffries Joy.	Gut	Heftige Stirn- und Gesichtsschmerzen.	—	—	Stirne, beide Lider, Nasenseite, Oberlippe.	N. front. Infratrochl. Lacrimalis u. Theile des 2. Astes, (Nasalis?)	Transactions of the Americ. ophthalmologi society 1870. Nach Zehender's Monatbl. Jahrg. IX. S. 63.	Es zeigte sich eine geringe Ciliar u. Conjunctivalhyperaemie.	Leichte Herpeseruption. Kaum bemerkenswerthe Narben.

Nr.	Name	Geschlecht	Datum der Beobachtung.	Alter	Beobachter	Gesundheit	Vorboten.	Betroff. Seite		Betroff. Theil	Betroff. Nerv	Literatur.	Verhalten des Auges.	Bemerkungen.
27.	N. N.	männl.	—	50	Jeffriet, Joy.	—	Heftiger Schmerz.	rechte.	—	Scheitel, Stirne, äusserer Winkel der Orbita, Oberes Lid.	N. front. lacrimalis, Infratrochlearis. theilweise?	do.	Hyperaemie d. Conjunctiva.	Patient klagte, obgleich der Bulbus frei geblieben war, dass er mit seiner Brille nicht so gut wie gewöhnlich lesen könne. Reihenfolge der Erscheinungen: Schmerz, Röthe mit Schwellung, Bläschen.
28.	N. N.	männl.	—	61	do.	—	—	—	linke.	Schädel, Stirne.	N. frontalis.	do.	Oberes Lid geschwollen.	Aus den Narben diagnosticirt. Das Uebel hatte 5—6 Wochen gedauert, und war die erste Woche mit Schmerzen verbunden.
29.	Fr. Essenich.	männl.	—	19. Jan. 1870	20	Prof. Saemisch	—	—	rechte.	—	Stirne, Oberes Lid, Seite der Nase bis zur Spitze.	Ester Ast d. Trigenim.	sich Seite 9.	Keratitis superficialis.
30.	Joh. Jos. Schaefer.	männl.	—	7. Juni 1871	58	do.	Gut.	Schmerzen, Verstopfung der Nase.	—	linke.	Stirne, Oberes Lid, Seite der Nase bis zur Spitze.	do.	do.	Keratitis sup. Ulcus Corneae Thränenträufeln, Lichtscheu, Hyperaemie der Conjunct. Pericorneal-inject.	Narben. Mit der Bläscheneruption schwanden die Schmerzen.

Obige 30 sowie die von Jacksck gesammelten 50 Fälle sollen nun in Folgendem casuistisch verwerthet werden. Es besteht also das Gesammtmaterial aus diesen mir bekannt gewordenen 80 Fällen und ergiebt sich daraus für die einzelnen Rubriken was folgt.

a. Geschlecht.

Von den 27 aus obiger tabellarischen Uebersicht zu diesem Zwecke verwerthbaren Fällen kommen 10 auf das weibliche Geschlecht, auf das männliche 17 derselben. In drei Fällen war das Geschlecht der Patienten nicht angegeben.

Nehmen wir die älteren Fälle hinzu, wo von 47 brauchbaren Angaben 30 auf das männliche und 17 auf das weibliche Geschlecht kommen, so zeigt sich in diesen 74 Fällen, 47 Mal das männliche und 27 Mal das andere Geschlecht betheiligt, oder 65,5% des ersteren und 36,5% des letzteren. Es zeigt sich also ein deutliches Praevaliren des männlichen Geschlechtes. Zur leichteren Uebersicht seien die jedesmaligen Resultate in Tabellen zusammengestellt. Bezüglich der uns soeben beschäftigenden Frage sieh Tabelle I.

Tabelle I.

Gesammtzahl der Fälle 74.

Anzahl der Fälle.	Männliche.	Weibliche.
74	47	27

b. Datum der Beobachtung.

Da das Datum der Beobachtung nicht mit dem der beginnenden Erkrankung übereinstimmt, so sind diese

Angaben zur Bestimmung etwaiger athmosphärischer und tellurischer Einflüsse nicht verwendbar.

c. Lebensalter.

In den 30 von mir gesammelten Fällen fehlte die Altersangabe in 7 derselben. Von den 23 brauchbaren kamen 2 (F. 1 u. 24) auf das Kindesalter bis zum 10ten Lebensjahr; 3 Mal (F. 3, 15, 29) wurden Individuen, welche zwischen dem 10ten u. 20ten und 5 Mal (F. 7, 14, 18, 19 u. 20), solche welche zwischen dem 20ten u. 30ten Lebensjahre standen, befallen. Nur ein Fall (Nr. 11) betraf einen Dreissiger, während 3 Patienten (F. 10, 17 u. 27) zwischen dem 40ten und 50ten, 5 (F. 8, 13, 22, 26 u. 30) zwischen dem 50ten und 60ten und 4 (F. 9, 12, 16, 28) zwischen dem 60ten und 70ten Jahre ihres Lebens standen. In folgender Zusammenstellung, zu welcher 71 brauchbare Angaben dienten, sind diese Verhältnisse übersichtlicher gruppirt.

Tab. II.

Gesammtzahl der Fälle 71.

Alter.	Zahl der Fälle	Alter.	Zahl der Fälle.
1—10	5	50—60	11
10—20	10	60—70	14
20—30	11	70—80	4
30—40	5	80—90	1
40—50	10		

Wir sehen also den Herpes sowohl die welke Stirne des alten Mütterchens, wie die Stirne der blühenden

Jungfrau, die des kräftigen Mannes, wie des zarten Kindes befallen. Am häufigsten scheint jedoch das Alter zwischen 60—70 Jahren heimgesucht zu werden.

d. Gesundheitszustand.

Was den Gesundheitszustand unmittelbar vor dem Anfalle betrifft, so fand ich ihn in 9 Fällen angegeben, wovon in 7 (F. 2, 8, 10, 17, 22, 26, 30) eine ganz gute Gesundheit, 1 Mal Scrophulose, ein anderes Mal Eczema capitis vorhanden war. Zu diesen kommen 32 brauchbare Angaben aus der Jacksch'schen Tabelle, so dass ihre Gesammtzahl bis 41 steigt. Jacksch führt einen Fall von Scrophulose an, den ich in seiner tabellarischen Uebersicht vermisse, während ich einen von ihm nicht erwähnten Fall von Migräne darin verzeichnet finde. Wie aus nachfolgender Tabelle ersichtlich, befällt die Krankheit meist vollkommen gesunde Individuen (34 Mal in 41 Fällen), obwohl Schwächlinge nicht verschont bleiben. Die wenigen oben angeführten, gleichzeitig mit Herpes ophthalmicus beobachteten krankhaften Affectionen können nicht als mit dem Herpes im Zusammenhang stehend betrachtet werden.

Tab. III.

Gesammtzahl der Fälle 41.

Gesundheitszustand.	Zahl der Fälle.
Sehr gut	34
Schwache Constitution	2
Bronchitis	2
Eczem der Kopfhaut	1
Scrophulose	1
Migräne	1

In vereinzelten Fällen wird der früher überstandenen Erkrankungen der Patienten gedacht, wie im Falle Nr. 8, wo Intermittens und Nr. 22, wo Gelbsucht und häufig wiederkehrende Kopfschmerzen als solche verzeichnet sind; in den übrigen 50 Fällen finden sich ferner Rheumatismus, Migräne und Augenentzündung je in einem Falle angeführt. Diese Angaben erlauben natürlich keine Schlüsse.

e. Vorboten.

Unter den Vorboten behauptet die Neuralgie den ersten Platz. Sie zeigte sich 9 Mal (F. 2, 10, 12, 16, 22, 23, 26, 27 und 30.) in den 14 Fällen, wo überhaupt von Vorboten die Rede war, während 3 Mal ein mehr diffuser Kopfschmerz vorausging. (F. 1, 8 und 25). In 2 Fällen (8 und 30) wurde Verstopftsein der Nase als Vorbote angeführt, während nur in je einem Falle folgende Vorläufer beobachtet sind: Fieber (F. 6.), Uebelkeit (F. 1.), Gefühl von Taubsein sowie Zucken und Anschwellung der Lymphdrüsen (F. 5.), Schmerz zwischen den Schultern und Mattigkeit (F. 8.). Nur ein Mal (F. 14.) wurde angegeben, dass alle Vorboten fehlten.

Folgender Tabelle liegen diese sowie 17 Angaben der häufig erwähnten Jacksch'schen Zusammenstellung, also 31 Fälle zu Grunde. Dass die Summe der Vorboten in der Tabelle die Zahl der Fälle um ein Bedeutendes übersteigt, beruht darauf, dass in einzelnen derselben mehrere Vorboten neben einander vorkommen.

Tab. IV.

Gesammtzahl der Fälle 31.

Vorboten.	Anzahl der Fälle.
Neuralgische Schmerzen	20
Kopfschmerz (diffuser)	4

Vorboten.	Anzahl der Fälle.
Hemikranie	2
Fieber	2
Schwellung der betroffenen Theile	2
Verstopfung der Nase	2
Schmerz zwichen den Schultern	1
Ohrenschmerz	1
Schmerz im Auge.	1
Frostanfall	1
Anschwellung der Lymphdrüsen	1
Uebelkeit	1
Mattigkeit	1
Gefühl von Taubsein	1
Zucken.	1
Diplopie	1
Lichtscheue	1

Da in den übrigen Fällen die Angabe von Vorboten fehlt, sind wohl häufiger keine vorhanden gewesen, allein wo nicht ausdrücklich bemerkt wird, dass die Erkrankung ohne Vorboten ihren Anfang genommen, berechtigt uns nichts, das Fehlen derselben anzunehmen.

Ganz ohne Vorboten muss jedoch der von Jacksch ausführlicher beschriebene Fall verlaufen sein, obgleich er ihn als solchen nicht rubricirte. Nach seiner Beschreibung „entstanden am Morgen — sc. des 30. Nov. — einige kleine Bläschen auf der linken Stirnhälfte, die er — der Patient — nur durch Anfühlen merkte.“ Am folgenden Tage stellten sich erst Schmerzen ein, auch wird keiner sonstigen Vorboten Erwähnung gethan. Ausser diesem ist nur noch der Fall 14 meiner Tabelle als sicher constatirter dieser Art anzusehen.

Eine interessante Erscheinung, weil sie auf die Betheiligung der zur Nasenschleimhaut gehenden Zweige des Ethmoidalis hindeutet, ist die Verstopfung der Nase

als Vorbote, und, wie in dem oben ausführlicher beschriebenen Falle, als Begleiterscheinung.

Am Auge zeigten sich drei Mal Vorboten, nämlich Schmerz, Lichtscheue und Diplopie in je einem Falle. Vorher gefiebert haben die Patienten in 2 Fällen, während es in einem anderen bei einem Frostanfall blieb. Zwei Mal ging die Schwellung der Theile der Eruption voraus und einmal sehen wir die Lymphdrüsen sich vor dem Ausbruch vergrössern.

In der überwiegend grossen Mehrzahl unserer Fälle — nämlich 29 Mal von 31 — sind jedoch Schmerzen vorhanden, welche meist neuralgischer Art, 4 Mal als diffuse Kopfschmerzen und 2 Mal als Hemikranie auftraten.

f. Betroffene Seite.

„Unter 20 Malen nimmt die Zona 19 Male die rechte Seite des Körpers ein, ohne dass man diese seltsame Vorliebe erklären könnte", lautet eine Stelle in Cacenave und Schedel's Hautkrankheiten. Sieh die Uebersetzung in der klinischen Hand-Bibliothek, Band III, Seite 101. Weimar 1829.

Ist diese Aussage richtig, so widerspricht sie direct den Erscheinungen beim Zoster ophthalmicus, — obiges Citat bezieht sich nur auf den Zoster intercostalis — sowie der Erfahrung, dass pathologische und ganz besonders neuralgische Processe — Intercostalneuralgie, Varicocelen, Pes varus etc. — sich mit Vorliebe linksseitig etabliren.

In den von mir gesammelten 30 Fällen zeigt sich zwar auch die rechte Seite häufiger afficirt, als die linke allein in der Summe der bis jetzt veröffentlichten behält dennoch die linke Seite das Uebergewicht. Es findet sich in 22 zu verwerthenden Angaben 12 Mal die rechte und 9 Mal die linke Gesichtshälfte, während nur ein Mal — Fall 1, so viel mir bekannt der einzige die-

ser Art — beide Gesichtshälften afficirt waren. Fall 16 war deshalb nicht zu verwerthen, weil in der Mittheilung von Hutchinson bezüglich der befallenen Seite sich widersprechende Angaben gemacht sind. Unter Hinzunahme der 50 älteren Fälle, welche 47 brauchbare Angaben liefern, von denen 31 auf die linke und nur 16 auf die rechte Seite kommen, ergiebt sich folgendes:

Tab. V.

Gesammtzahl der Fälle 69.

Betroffene Seite.	Anzahl der Fälle.
Linke	40
Rechte	28
Linke u. rechte	1

Es zeigt sich mithin ein deutliches Praevaliren der linksseitigen Affectionen. Diese Erscheinung zu erklären, möchte ebenso schwer sein, wie die Erklärung de Wesens des Herpes zoster überhaupt.

g. Betroffener Theil.

Da die betroffenen Nerven aus der Betheiligung der Hautpartien bestimmt werden, so kann hier auf den folgenden Abschnitt verwiesen werden.

h. Betroffener Nerv.

Wirft man einen Blick auf die Rubrik der betroffenen Nerven, so zeigt sich die grösste Willkür im Auftreten der Eruption; kein Zweig des ersten Astes ist constant betheiligt, selbst nicht der Frontalis, da er an dem Wachsmodel des Guy-Hospital gar nicht, im Falle No. 19 nur theilweise und im Falle No. 9 nur seine

Supratrochlearportion befallen erscheint. So ergiebt sich denn, dass alle Zweige der Reihe nach von der Affection befreit bleiben und ergriffen werden können und nicht die Spur eines Abhängigkeitsverhältnisses bei ihnen zu entdecken ist.

Zur folgenden Tabelle sind nur die von mir gesammelten Fälle verwendet, und aus diesen bloss solche, bei welchen genaue Angaben vorliegen, da in den übrigen unbestimmte und in der Jacksch'schen Zusammenstellung bezüglich der betheiligten Nerven ungenaue Angaben gemacht sind. Was so eben aufgestellt wurde, geht jedoch schon aus der obigen Uebersicht zur Genüge hervor; auch liefert die folgende Tabelle eine weitere Bestätigung.

Tab. VI.

Gesammtzahl der Fälle: 30.

Betroffener Nerv.	Anzahl der Fälle.
Ramus nasalis, nicht betheiligt . . .	23
Ramus nasalis, betheiligt	6
Ramus frontalis, allein befallen . . .	5
Supratrochlearis, allein befallen . . .	1
Zweiter Ast des Quintus, betheiligt . .	3
Alle Aeste desselben doppelseitig . .	1

Von der Betheiligung des Ramus nasalis hat wie wir weiter unten sehen werden, Hutchinson mit Unrecht die Affectionen des Bulbus abhängig geglaubt. Im Falle No. 15 ist die Betheiligung des Nasalis fraglich, er war also da 6 Mal — Fall 1, 12, 14, 18, 29 u. 30 — sein

Ergriffensein constatirt ist, in 23 Fällen nicht betheiligt. Fünf Mal — F. 6, 10, 20, 23 u. 28 — finden wir den Frontalis allein ergriffen; 3 Mal — F. 9, 25 u. 26. — Theile des zweiten Astes sich an dem Process betheiligen, ein Mal — Fall 1 — den ganzen Quintus und zwar doppelseitig afficirt.

Ferner scheinen — wie auch L. Thomas, Arch. der Heilk. III. S. 284, der Ansicht ist — einzelne Faserbündel der Zweige des Ophthalmicus befallen werden zu können, während andere daneben liegende befreit bleiben. So z. B. in dem Hutchinson'schen Falle No. 19, wo der Stirnhöcker und der daran stossende Theil der Stirnhaut frei von Narben ist, während nach der Mittellinie und der Schläfe zu die Narben sich ausbreiten. Zwar halte ich es für nicht gestattet, eine Hautpartie für frei von Herpes zu erklären, wenn sie keine Bläschen resp. Narben zeigt, glaube aber doch, dass eine theilweise Affection der einzelnen Zweige vorkommt.

Es ist daher möglich, dass im oben erwähnten Falle diese Stelle überhaupt nicht betheiligt gewesen ist; jedenfalls bestand ein quantitativer Unterschied in der Betheiligung der verschiedenen Hautpartien, wie solche Verschiedenheiten von Hebra als „anomale" Formen von Herpes beschrieben werden. Aehnlich wie der eben angeführte Fall verhalten sich noch andere der obigen tabellarischen Zusammenstellung.

i. Verhalten des Auges.

Wie mangelhaft auch die Angaben über das Auge sind, so wurden doch in jedem der 80 uns zu Gebote stehenden Fällen einiges darüber mitgetheilt, so dass bezüglich der Betheiligung des Auges im Allgemeinen, das gesammte Material verwerthet werden kann. Aus der folgenden Zusammenstellung wird leicht ersichtlich sein, dass die kleinen Zahlen, welche auf die Hyperämie der Conjunctiva, auf das Thränenträufeln und einige andere

Affectionen kommen, auf Unvollständigkeit der Mittheilungen beruhen, und deshalb keine Schlussfolgerungen erlauben.

Tab. VII.

Gesammtzahl der Fälle 80.

Verhalten des Auges.	Anzahl der Fälle.
Auge normal	34
Auge afficirt	46
Conjunctiva afficirt	15
Hyperaemie der Conjunctiva	8
Conjunctivitis	5
Muköse Absonderung d. Conjunct.	1
Pustel der Conjunctiva	1
Cornea afficirt	20
Infiltration der Cornea	7
Keratitis superficialis ohne Iritis	5
Keratitis superficialis mit Iritis	1
Ulcus Corneae ohne Iritis	3
Ulcus Corneae mit Iritis	3
Pustel der Cornea	1
Iritis	14
Iritis mit Cornealaffection	10
Iritis ohne Cornealaffection	4
Iritis mit hinteren Synechien	1
Iritis ohne hintere Synechien	1
Atropinwirkung	3
Atropin wirkungslos	1
Obere Lid geschwollen	5
Ptosis des oberen Lides	2
Xanthelasma	1
Thränenträufeln	2
Photophobie	2
Ciliarhyperaemie	2
Strabismus convergens	1
Strabismus divergens	1
Pupille dilatirt	1
Lähmung des Oculomotorius	2
Diplopie	1
Cataract	1
Atrophie des nervus opticus	1
Auge verloren	2

Das Auge war also 46 Mal oder in 67,5 % der Fälle betheiligt, während es nur 34 Mal verschont blieb. Günstiger gestaltet sich allerdings das Verhältniss für den Bulbus κατ' ἐξοχήν welcher 27 Mal befallen wurde, also 33,75 % der Fälle, und zwar zeigte sich die Cornea 20 Mal afficirt, welchen wahrscheinlich noch einer von den Fällen hinzuzuzählen ist, in welchen das Auge verloren ging. Diese Cornealaffectionen zeigten sich je nachdem der Process früher oder später sistirte, 7 Mal als Infiltration, 6 Mal als Keratitis superficialis und ebenso oft als Ulcus corneae. Ein Mal — Fall 18 — wurde eine Pustel auf der Cornea beobachtet. In allen Stadien der Cornealerkrankungen sehen wir iritische Erscheinungen auftreten, ja wir finden solche sogar 4 Mal — Fall No. 4 und 14 und in zwei Fällen der Jacksch'schen Uebersicht — ohne Cornealaffectionen, so dass 14 Mal Iritis beobachtet wurde. Hutchinson suchte in der fehlenden Atropinwirkung eine Eigenthümlichkeit der Iritis bei Herpes ophthalmicus, allein dieses Ausbleiben der Reaction scheint nicht specifisch für die in Rede stehende Form der Erkrankung zu sein, obwohl nur zwei einschlägige Mittheilungen vorliegen, nämlich ein Fall von Hutchinson, wo bei Iritis die Reaction ausblieb, — es waren hintere Synechien vorhanden, — und ein Fall von Johnen, wo bei vorhandener Iritis Atropinwirkung eintrat — wohl deshalb, weil hintere Synechien fehlten. — Fälle, wo die Reaction bei fehlender Iritis eintrat, wie in dem von Jacksch und uns Mitgetheilten, können nicht zur Widerlegung der Hutchinson'schen Angabe verwerthet werden, wie dies durch ersteren geschehen.

Bezüglich der Conjunctivalaffectionen wurde schon früher bemerkt, dass die kleinen Zahlen durch die Unvollständigkeit der Mittheilungen erklärt werden müssen, da nur in 15 Fällen überhaupt von einer Betheiligung der Conjunctiva die Rede ist. Fünf Mal finden wir eine Schwellung des oberen Lides verzeichnet, welche wohl

in geringeren Graden sehr häufig vorhanden gewesen sein mag. In den beiden Fällen, wo eine Ptosis des oberen Lides verzeichnet ist, erscheint ein Mal der ganze Oculomotorius als gelähmt, — F. 8, — während in dem anderen Falle — Nr. 21 — der Levator palpebrae superioris allein paretisch gelähmt war.

Thränenträufeln und Lichtscheu werden wohl, obgleich nur in je 2 Fällen verzeichnet, mehr oder weniger überall da wo der Bulbus mit befallen war, vorhanden gewesen sein. Der Strabismus divergens bei Oculomotoriuslähmung im Falle 8, wird durch das Uebergewicht des Abducens leicht erklärt, ebenso die Dilatation der Pupille in demselben Falle durch Paralyse des Constrictor pupillae. Der Strabismus convergens und die Diplopie, welche einen und denselben Fall betreffen, scheinen durch rheumatische Lähmung des Abducens bedingt zu sein, wie denn die beiden Fälle von Oculomotoriuslähmung auch wohl nur als rheumatische Affectionen zu betrachten sind. Cataract und Atrophie des Nervus opticus wurden ein Mal beobachtet und zwei Mal war der Verlust des befallenen Auges zu beklagen.

Zur Beantwortung der Frage, ob die Augenaffectionen von der Betheiligung des Nasalis abhängig sind — Hutchinson — diene folgendes:

Tab. VIII.

Gesammtzahl der Fälle 80.

Verhalten des Auges und des ramus nasalis.	Anzahl der Fälle.
Augenaffectionen bei Betheiligung des Nasalis	11
Augenaffectionen ohne Betheiligung des Nasalis	6
Betheiligung des Nasalis ohne Augenaffection	1

Wir sehen also, dass Augenaffectionen ohne Betheiligung des Nasalis vorkommen, wie dies in zwei Fällen der Dr. Jacksch'schen, in den Fällen Nr. 4, 7 und 11 meiner Uebersicht und in dem Fall zu dem Wachsmodel des Guy-Hospital, welches schon früher erwähnt wurde, sich ereignete, ferner, dass die Affectionen des Bulbus zwar meist da auftreten, wo die ganze Nasenseite herpetisch erkrankt ist, eine Erscheinung, die sich leicht durch die Extensität des Processes in diesen Fällen erklärt, und endlich Fall 1 — der einzige so viel mir bekannt — dass die Eruption in der Nasalisregion Augenaffectionen nicht bedingt.

k. Folgezustände.

Zum Schlusse dieser Betrachtungen sei noch der Folgen gedacht, welche im Allgemeinen eine gute Prognose zu gestatten scheinen. Die Angaben in folgender Tabelle sind nicht als Statistik der wirklich zurückgebliebenen Nachtheile, sondern vielmehr als eine Zusammenstellung der einschlägigen Mittheilungen zu betrachten. Es gehören die 13 Fälle von zurück gebliebenen Narben sämmtlich den 30 oben zusammengestellten an. Auf kurze Zeit blieben in zwei Fällen Lähmungen zurück.

Tab. IX.

Art der Folgezustände.	Anzahl der Fälle.
Narben blieben zurück	13
Cornealtrübungen	6
Neuralgien	2
Verlust des Auges	2
Tod	1

Wir finden also ausser den Narben der Haut sechs Mal Cornealtrübungen und zwei Mal den Verlust des Auges verzeichnet, während das in einem Falle erfolgte Ableben einer Patientin wohl der Alterschwäche des betroffenen Individuum zuzuschreiben ist, da, wie auch Jacksch hervorhebt, letzteres das nicht gerade häufige Alter von 80 Jahren erreicht hatte.

Stellen wir jetzt die aus obiger Abhandlung hervorgehenden neuen und von den bisherigen Anschauungen abweichenden Ergebnisse zusammen, so ergiebt sich in nuce:

1. Herpes zoster ophthalmicus kommt auch doppelseitig vor.

2. Kein Zweig des ersten Astes ist bei Herpes ophthalmicus constant betheiligt.

3. Die Iritis bei Herpes zoster des ersten Astes tritt auch unabhängig von Cornealaffectionen auf.

4. Das Ausbleiben der Atropinwirkung ist nicht characteristisch für die bei Herpes ophthalmicus auftretende Iritisform.

5. Affectionen des Bulbus treten auch ohne Betheiligung des ramus nasalis auf.

Zu vermuthen dass der Herpes zoster, ebenso wie er die äussere Haut und die Schleimhäute befällt auch die Conjunctiva und Cornea nicht verschont, liegt sehr nahe, und es kommen nach meiner Ansicht herpetische Affectionen dieser Gebilde ausser bei der in Rede stehenden Erkrankung auch für sich vor. Wenn auch Stellwag, welcher diese Ansicht hauptsächlich vertritt — sieh' sein Lehrbuch über „Herpes corneae" S. 55 und über den „Herpes conjunctivae" S. 421 — zu weit gehen mag, so beschreibt doch ausser ihm noch Hirschberg — Gräfe's Vorträge — einen „Wahren Herpes corneae" und Schweiger — sieh' sein Lehrbuch S. 305 — beschreibt eine „Bläschenbildung auf der Cornea", die man füglich

als Herpes deuten kann. Dass die Iritis, welche auch ohne Cornealaffectionen, wie oben erwähnt, auftrat, eine herpetische Affection war, läst sich ebenfalls nur vermuthen.

Schon liegen die Correcturbogen zu vorliegender Arbeit vor mir als ich von befreundeter Hand eine Nummer der Wiener Medizinischen Wochenschrift empfange, die einen Aufsatz von Dr. Emmert enthält, worin er drei Fälle von Herpes ophthalmicus mittheilt. Der erste derselben, den er genauer beschreibt, ist auch von Hutchinson, der die Patientin zwei Tage später als Emmert zum ersten Male sah, mitgetheilt, und hat in meiner Tabelle unter Nr. 24 Aufnahme gefunden. Die beiden anderen scheinen mir nicht schon mitgetheilt, wesshalb ich sie nachher kurz anführen werde.

Interessant wird der erste dieser Fälle eben dadurch, dass er von zwei Beobachtern mitgetheilt, von jedem jedoch verschieden beschrieben und aufgefasst wird. Beim Vergleichen der Mittheilungen kann kein Zweifel darüber entstehen, dass es ein und derselbe Fall ist, den Hutchinson und Emmert beschreiben; beides waren Patientinnen des Moorfield'schen Hospital in London, beide vier Jahre alt, beide litten schon früher an Entzündung des Auges, kamen in den ersten Tagen des October 1859 zur Beobachtung, und wird der Name der kleinen Patientin von Emmert R. E., von Hutchinson Rose Eliot angegeben, etc.

Hutchinson sagt nun in seiner Beschreibung ausdrücklich: „There were no spots on the nose or cheek, nor any to the right of the median line."

Emmert behauptet ebenso bestimmt: „Zugleich das ausgesprochene Bild eines Herpes frontalis und nasalis wie ich die mit Affection des N. nasociliaris komplicirte Form des Herpes frontalis zu nennen vorschlage etc. . . . . ausserdem zeigten sich noch 3 kleine Bläschen in der Haut der Cartilagines nasi lateral. superior. et inferior."

Emmert schreibt weiter: „Den 4. October — also an demselben Tage, an welchem Hutchinson den Fall sah — sah ich Patientin wieder; alle Erscheinungen waren noch dieselben, nur war eine neue Bläschengruppe auf dem linken Tuber frontale aufgetreten und begannen dagegen die zuerst aufgetretenen Eruptionen bereits zu vertrocknen."

Bei der Beschreibung des dritten Falles sagt Emmert ferner: „Hornhaut und Iris waren von der Erkrankung ganz frei geblieben, denn Aeste des N. naso-ciliaris waren durchaus nicht betheiligt, und bestätigt sich in diesen drei Fällan wieder der Ausspruch von Hutchinson, dass das Auge selbst nie ergriffen zu werden pflegt, so lange der N. naso-ciliaris nicht mitergriffen ist."

Merkwürdig ist nun, dass Hutchinson in seiner Beschreibung dieses Falles vor Täuschungen warnt, indem er eine Nasalisaffection vermissend hervorhebt, dass die Affection des Bulbus schon vorher dagewesen; er sagt nämlich: „I am chiefly interested in recording this case because it illustrates a possible fallacy in the interpretation of the Connexion between herpes frontalis and inflammation of the eye. In all probability the ophthalmia present was the remains of previous disease, aggravated, but certainly not originated, by the herpes. Withaut attention to the history the case might easily have seemed exceptional to the rule that if the nose escapes the eye does so also."

Emmert ist so fest von der Richtigkeit der Hutchinson'schen Angaben überzeugt, dass er sagt: „Gegentheilige Beobachtungen, welche die Möglichkeit einer Erkrankung auch der Cornea und Iris bei Herpes frontalis ohne Ergriffensein des N. naso-ciliaris beweisen sollen, mögen vielleicht auf dem Uebersehen eines kleinen Bläschens an der Nase beruhen, da in manchen Fällen die Bläschenbildung eine so geringfügige ist, dass nur ein einziges Bläschen und nur mit Mühe gefunden werden kann."

Wer nun von beiden Autoren unseren Fall richtig mitgetheilt, kann ich nicht entscheiden; eins aber wird durch dieses Auseinandergehen in der Beschreibung des wichtigsten Punctes bewiesen, nämlich: dass man auf die Richtigkeit mitgetheilter Fälle durchaus nicht zu fest bauen darf, selbst wenn man die Wahrheitsliebe der Autoren in Zweifel zu ziehen keine Veranlassung hat.

Was die Frage nach dem Abhängigkeitsverhältnise der Bulbusaffectionen von der Betheiligung des Ramus nasalis selbst betrifft, so scheint sie mir durch vorliegende Arbeit erledigt, so dass Hutchinson und Emmert sich sehr wahrscheinlich vergebens bemühten, die Thatsachen mit ihren Anschauungen in Einklang zu bringen.

Der zweite von Emmert mitgetheilte Fall betraf einen 70jährigen Mann J. H., der am 23. Januar 1869 von einem Herpes des rechten Auges befallen wurde, und jetzt nur noch die Narben und eine Affection des Bulbus, nämlich eine diffuse Trübung der Hornhaut, sowie die Spuren einer abgelaufenen heftigen Iritis mit beinahe totalem Pupillarverschluss, hinteren Synechien und Auflagerungen auf der vorderen Linsenkapsel zeigte Obgleich der Patient nichts von einer Affection der Nasenhaut bemerkt haben wollte, fand Emmert dennoch an der Nasenseite die vermutheten, wenn auch „ganz kleinen vertieften Narben." Sensibität gut.

Der dritte betraf eine 64jährige Frau, welche vor circa 3 Monaten an einem Herpes front. Nervi supraorbit. sinistri — Emmert — erkrankte, während Nase und Auge intact blieben In diesem wie im vorigen Falle begleiteten Schmerzen die krankhaften Erscheinungen auf der Haut. In diesem Falle sollen die Narben nicht vertieft wie im vorigen, sondern sogar sehr erhaben, und so bedeutend gewesen sein, dass das obere Lid vollkommen evertirt wurde und erst durch eine plastische Operation in seine richtige Lage zurückgebracht werden konnte. Sensibilität im Bezirke des Narbengewebes auf-

gehoben. Periodische heftige Schmerzen blieben zurück. Auf den narbigen Partien zeigten sich kleine Knötchen, welche sich als Talgdrüsen herausstellten, deren Inhalt sich nach und nach in Folge des narbigen Verschlusses der Ausführungsgänge angesammelt hatte, sich jedoch durch Druck entleeren liess.

In der nachfolgenden Angabe über die einschlägige Literatur sind neben den schon von Jacksch verzeichneten, und den mir bekannt gewordenen Quellen über Aetiologie, Pathologische Anatomie etc. die bei vorliegender Bearbeitung benutzten angegeben.

Indem ich diese kleine Arbeit schliesse, ohne mich auf ein allerdings interessanteres Theoretisiren über unsern Gegenstand einzulassen, sehne ich mich nach dem Zeitpuncte, wo uns eine klarere Einsicht in die neuropathologischen Processe die Erklärung des noch vollkommen im Dunkeln gehüllten Wesens des Herpes zoster ermöglichen wird.

Literatur.

Jonathan Hutchinson. Ophth. Hosp. Reports V, 2, p. 135—148 (Clinical notes on paralysis of the ocular branches of the cervical sympathetic nerve.) und vol. V. 3. S. 166 and 191. October 1866. — Clinical lecture on unilateral herpes. Lond. Hosp. Reports III. p. 66. — a) Herpes zoster of the supraorbital nerve. Mild course, no inflammation of the eye. b) Shingles on the region of the left frontal nerve. No vesicles on the nose and no inflammation of the eye. Ophth. Hosp. Reports V. p. 331. (Canstatts Jahresbericht 1867. Ref. von Dr. Köbner.) — Ophthal. Hosp. Reports vol. V. and Lond. Hosp. Reports, vol. III. 1866. Dublin Ouarterly Review, Nov. 1867. — Med. Times and Gazette. Oct. 19. 1867. p. 432. — The Royal London ophthalmic Hosp. Reports vol. VI. Part. I. (Sept.) 1867. p. 46. — vol. VI. Part. III. April 1869. p. 181. A second Report on Herpes zoster front. (seu ophthalmicus). — Thier Series of Herpes front. vol. VI. Part. IV. November 1869. p. 263.

Jeffries Joy A case of herpes zoster ophthalmicus, in a patient etc. Boston. — Drei Fälle von Herpes zoster frontalis seu ophthalmicus. Transactions of the American ophth. society 1870. p. 101. (Sieh' Zehenders Monatsblätter für Augenheilkunde. IX. Jahrg. Januar bis März. p. 63.

Bowman. Ophthal. Hosp. Reports VI. 1. S 1. 1867. Sept. Ophthalmic Miscellanies.

v. Bärensprung, Annalen des Charité-Krankenhauses zu Berlin. vol. IX, vol. X, vol. XI. 1861—63. Canstatts Jahresbericht 1864. IV. S. 128.

Eulenburg Alb., Neuropathologische Studien. Ueber cutane Angioneurosen. Berliner klinische Wochenschrift 17—19. (Canst. Jahresbericht 1867. Ref. von Dr. Köbner.) — Zur Pathogenese des Zoster. Berliner klinische Wochenschrift. 20.

Charcot et Cotard, Sur un cas de zona du cou avec alteration des nerfs du plexus cervical et des ganglions correspondants des racines spinales postérieures. Gaz. med. de Paris. Nr. 15. p. 257. (Canst. Jahresber. 1866. Ref. von Dr. Köbner.)

Gerhardt C., Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften. 1861. Nr. 4. S. 61. — Neuropathologische Notizen. Jenaische Zeitschrift. I. 199—201.

Zehender, Monatsblätter für Augenheilkunde. VI. Jhrg. p. 366. ff. — IX. Jahrg. p. 63. Ref. aus „Transactions of the Americ. ophth. society" 1870. p. 101.

R. Virchow u. A. Hirsch, Jahresbericht. Augenkrankheiten. Ref. von Prof. Th. Saemisch. 2. Bd. 1866. p. 450 ff. — 2. Bd. 1867. S. 500 u. 535. — 2. Band 1868. Seite 563 und 547. — 2. Band. 1869. S. 495.

Oppolzer, Ueber Herpes zoster. Allgem. Wien. medicinische Zeitung No. 47 u. 48. 1866.

Dr. Johnen in Düren, Herpes zoster ophthalmicus. Deutsche Klinik. 25. Juni 1868. S. 228 u. 229.

B. J. Vernon, St. Bartholonew's Hosp. Reports, vol. IV. p. 121. 1868.

Dr. Steffan, Frankf. a. M. Klinische Erfahrungen und Studien im Zeitraume vom Jahre 1867—1869.

Schweiger, Handbuch der speciellen Augenheilkunde Berlin 1871.

Parrot, Consideration sur le zona. Paris 1857.

Tenger. Canst. Jahresbericht. vol. III. p. 143. Abortive Treatement of zona.

Torget, Br. Med. Journal. Nov. 30. 1861. On Treatement of zona.

J. Russel, Med. Times and Gazette. Oct. 29. 1864. Pemphigus and zona.

Paget, Med. Times and Gazette. March 26. 1864.

F. C. Donders Anual Report of the Nehterlands Ophthalmic Hosp. 1863—1866.

J. J. Maats, Two cases Herp. zost. ophth.

Dr. Moore, of Dublin, in Medic. Press and Circular.

Tillbury Fox, Archives général de Medicine. Febr. 1869. S. 228.

Pundschu, Singer, Crépènel, Gerhardt, Schmidt's Jahrbücher, 127, 128.

The Journ. of cutaneous Medicine, vol. I. p. 49, 279. 308. vol. II. p. 241. vol. III. p. 67.

Boston Medical and Surgical Journ. p. 401. 1868. p. 95. 1869.

Medical Times and Gazette. April 1865.

L'Union medicale. Jan. 17. 1861.

Dr. Jacksch, Zur Casuistik des Herpes zoster frontalis seu ophthalmicus. Inaugural-Dissertation. Breslau 1869

Stellwag, Lehrbuch der Augenheilkunde. 3. Aufl. p. 55 u. 421.

Dr. Isidor Neumann, Lehrbuch der Hautkrankheiten. 2. Aufl. Wien 1670.*)

Dr. Emil Ennert. Drei Fälle von Herpes ophthalmicus. Wiener Medizinische Wochenschrift. 1870. Nr. 42.

*) Sieh ferner die Rubrik für Literatur in meiner tabellarischen Uebersicht, sowie die Angaben im Texte.

VITA.

In dem holländischen Grenzstädtchen Vaals wurde ich, Hubert Joseph Kocks, am 1. October 1846 geboren. Nachdem ich meinen ersten Unterricht in der Elementarschule daselbst genossen hatte, wurde ich im Jahre 1859 Schüler der Pensionsanstalt „St. Louis“ zu Roermond und zwei Jahre später der „Höheren Stiftsschule“ zu Aachen. Nachdem ich daselbst die Tertia absolvirt hatte, kehrte ich nach Roermond zurück, um daselbst am „Collegium episcopale“ meine Vorstudien zu beenden. Im Herbste des Jahres 1866 bezog ich die Hochschule zu Bonn, um dem Studium der Medicin obzuliegen, wurde jedoch schon nach 6 Wochen von einem heftigen Gastro-Intestinal-Katarrh befallen, welcher, chronisch geworden, mich während des darauf folgenden Sommersemesters belästigte und im Wintersemester 1867 auf 1868 am Besuche der Universität hinderte. Im darauf folgenden Sommersemester, wenn auch nicht ganz hergestellt, nahm ich meine Studien wiederum auf, und bestand am 5. November 1869 das Tentamen physicum. Darauf lag ich vier Semester den klinischen Studien ob, und stehe jetzt im Begriffe meine academische Studienzeit zu beendigen. Ich war Schüler der Herren Professoren und Doctoren: Binz, Busch, Doutrelepont, Clausius, Finkelnburg, Hanstein, Höning, Kekulé, Landolt, v. Mosengeil, Naumann, Obernier, Pflüger, Plücker, Preyer, Rindfleisch, Rühle, Saemisch, Schaafhausen, Schultze, v. la Valette, Veit, M. J. Weber.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern spreche ich hiermit meinen aufrichtigsten Dank öffentlich aus.

Ganz besonders bin ich dem Herrn Geheimerath Professor Dr. E. Pflüger zu Dank verpflichtet für die Zuvorkommenheiten, welche er mir bezeigt, als ich als Ausländer, mich um Zulassung zum Tentamen physicum bewarb.

ATIV

THESEN.

1. Nur bei schlecht eiternden, jauchigen Schusskanälen ist das Ausspritzen derselben indicirt.

2. Zur Vaginaltamponade ist der Kautchucktampon allen anderen vorzuziehen.

3. Die Cornealaffectionen bei Herpes ophthalmicus sind nicht als secundär entstanden zu betrachten.

4. Bei vorhandener Athemnoth ist das inspiratorische Einsinken der unteren Rippen durch mangelhafte Füllung der Lunge zu erklären.

Opponenten sind die Herren:

Dr. med. **P. Höderath.**
Dr. med. **A. Nieden**, Assistenz-Arzt an der Augenklinik hierselbst.
Dr. med. **H. Walb.**

THESEN.

1. Nur bei schlecht eiternden, jauchigen Schusskanälen ist das Ausspritzen derselben indicirt.

2. Zur Vaginaltamponade ist der Kautchucktampon allen anderen vorzuziehen.

3. Die Cornealaffectionen bei Herpes ophthalmicus sind nicht als secundär entstanden zu betrachten.

4. Bei vorhandener Athemnoth ist das inspiratorische Einsinken der unteren Rippen durch mangelhafte Füllung der Lunge zu erklären.

Opponenten sind die Herren:

Dr. med. P. Höderath.
Dr. med. A. Nieden, Assistenz-Arzt an der Augenklinik hierselbst.
Dr. med. H. Walb.